

ABSTRAK

Penelitian terdahulu membuktikan bahwa daun iler memiliki efek analgesik pada mencit betina dengan dosis 252 mg/kgBB. Namun terdapat penelitian lain yang menyebutkan bahwa efektivitas senyawa analgesik dapat berkurang bila berinteraksi dengan makanan di dalam lambung. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak, lengkap, pola searah yang dilakukan untuk melihat pengaruh waktu pengosongan lambung terhadap respon analgesik dari fraksi n-heksana dari ekstrak etanol daun iler. Kelompok hewan uji terdiri dari kontrol positif yang diberikan asetosal secara per oral dengan dosis 91 mg/kgBB, kontrol negatif yang diberikan CMC-Na 1% dengan dosis 333,3 mg/kgBB secara per oral, dan kelompok perlakuan yang diberikan fraksi n-heksana daun iler (FNHDI) dosis 252 mg/kgBB. Tiap kelompok tersebut terdiri dari 2 kelompok, yaitu kelompok mencit yang diberikan perlakuan ketika lambung mencit dalam posisi kosong dan belum diberikan pakan serta kelompok mencit yang diberikan perlakuan 10 menit setelah pemberian pakan. Respon nyeri berupa geliat yang timbul setelah hewan uji diberikan asam asetat secara i.p 10 menit setelah perlakuan dapat dihitung setiap 5 menit selama 60 menit dan dapat dicari nilai persen proteksi. Data yang diperoleh diuji normalitasnya dengan metode *Shapiro-Wilk*. Analisis data dilanjutkan dengan uji *One Way ANOVA* dan *Tamhane's Test*. Melalui penelitian ini diketahui bahwa waktu pengosongan lambung berpengaruh terhadap respon analgesik FNHDI dengan meningkatkan respon analgesiknya dan dapat dibuktikan dengan *p-value* <0,05 antara kelompok perlakuan hewan uji yang diberikan FNHDI sebelum makan dengan kelompok perlakuan hewan uji yang diberikan FNHDI setelah makan.

Kata kunci: analgesik, daun iler, fraksi n-heksana, geliat, waktu pengosongan lambung.

ABSTRACT

Previous research has demonstrated that iler leaves possess analgesic effects on female mice at a dose of 252 mg/kgBW. However, other studies have indicated that the effectiveness of analgesic compounds may decrease when interacting with food in the stomach. This study is a pure experimental research with a completely randomized, one-way design, conducted to examine the effect of gastric emptying time on the analgesic response of the n-hexane fraction of ethanol extract from iler leaves. The test animal groups included a positive control group administered aspirin orally at a dose of 91 mg/kgBW, a negative control group administered 1% CMC-Na orally at a dose of 333.3 mg/kgBW, and a treatment group administered the n-hexane fraction of iler leaves (NHFIL) at a dose of 252 mg/kgBW. Each group was further divided into two subgroups: one where the mice were treated while their stomachs were empty and unfed, and another where the mice were treated 10 minutes after feeding. Pain responses, measured by writhing induced by intraperitoneal administration of acetic acid 10 minutes post-treatment, were recorded every 5 minutes for 60 minutes, and the percentage of protection was calculated. The data obtained were tested for normality using the Shapiro-Wilk method, followed by data analysis using One-Way ANOVA and Tamhane's Test. This study revealed that gastric emptying time significantly affects the analgesic response of NHFIL by enhancing its analgesic effect, as evidenced by a p-value <0.05 between the treatment group administered NHFIL before feeding and the group administered NHFIL after feeding.

Keywords: analgesic, iler leaves, n-hexane fraction, writhing, gastric emptying time